

請求の範囲

- [請求項1] 対象期間における複数の人の会話が記録された音声情報を取得する音声取得部と、
- 前記対象期間における前記複数の人の様子が記録された映像情報を取得する映像取得部と、
- 特定部と、
- 可視化部とを備え、
- 前記特定部は、
- 取得された前記音声情報に基づいて、
- (a) プレゼンテーションが行われた期間の長さ、質疑応答が行われた期間の長さ、及び、前記複数の人の全員が沈黙した期間の長さの比率、
 - (b) 質疑応答に参加した人の人数、
 - (c) 質疑応答のテンポ、
 - (d) 質疑応答が行われた期間の数、
 - (e) 質疑応答が行われた期間における前記複数の人の発言時間の比率、
 - (f) 前記複数の人の全員が沈黙した期間の長さ、並びに、
 - (g) 前記複数の人の発言中の期間の重複回数、
- の少なくとも1つを特定し、
- 取得された前記映像情報に基づいて、
- (h) 前記複数の人のうちの報告者を他の人が見ている期間の長さ、
 - (i) 前記複数の人がうなずいた回数、
 - (j) 前記複数の人があくびをした回数、
 - (k) 前記複数の人が居眠りをした回数または前記複数の人が居眠りをした期間の長さ、
 - (l) 前記複数の人が作業をしている期間の長さ、

(m) 前記複数の人が笑顔になった回数、及び、

(n) 前記複数の人がパーソナルコンピュータを操作している期間の長さ、

の少なくとも1つを特定し、

前記可視化部は、特定された前記(a)～前記(g)の少なくとも1つ、及び、前記(h)～前記(n)の少なくとも1つを可視化するコミュニケーション解析システム。

[請求項2]

さらに、特定された前記(a)～前記(g)の少なくとも1つ、及び、前記(h)～前記(n)の少なくとも1つに基づいて、前記対象期間における前記複数の人のコミュニケーションの品質を示すスコアを算出する算出部を備え、

前記可視化部は、さらに、算出された前記スコアを可視化する請求項1に記載のコミュニケーション解析システム。

[請求項3]

対象期間における複数の人の会話が記録された音声情報を取得する音声取得部と、

前記対象期間における前記複数の人の様子が記録された映像情報を取得する映像取得部と、

特定部と、

算出部とを備え、

前記特定部は、

取得された前記音声情報に基づいて、

(a) プレゼンテーションが行われた期間の長さ、質疑応答が行われた期間の長さ、及び、前記複数の人の全員が沈黙した期間の長さの比率、

(b) 質疑応答に参加した人の人数、

(c) 質疑応答のテンポ、

(d) 質疑応答が行われた期間の数、

(e) 質疑応答が行われた期間における前記複数の人の発言時間

の比率、

(f) 前記複数の人の全員が沈黙した期間の長さ、並びに、

(g) 前記複数の人の発言中の期間の重複回数、

の少なくとも1つを特定し、

取得された前記映像情報に基づいて、

(h) 前記複数の人のうちの報告者を他の人が見ている期間の長さ、

(i) 前記複数の人がうなずいた回数、

(j) 前記複数の人があくびをした回数、

(k) 前記複数の人が居眠りをした回数または前記複数の人が居眠りをした期間の長さ、

(l) 前記複数の人が作業をしている期間の長さ、

(m) 前記複数の人が笑顔になった回数、及び、

(n) 前記複数の人がパーソナルコンピュータを操作している期間の長さ、

の少なくとも1つを特定し、

前記算出部は、特定された前記(a)～前記(g)の少なくとも1つ、及び、前記(h)～前記(n)の少なくとも1つに基づいて、前記対象期間における前記複数の人のコミュニケーションの品質を示すスコアを算出する

コミュニケーション解析システム。

[請求項4]

さらに、算出された前記スコアに基づいて、前記複数の人が位置する空間の環境を制御する制御部を備える

請求項2または3に記載のコミュニケーション解析システム。

[請求項5]

さらに、取得された前記音声情報に基づいて、前記(e)を特定し、特定した前記(e)に基づいて、前記複数の人のうち発言時間が相対的に長いと判定される人の周囲の環境を制御する制御部を備える

請求項1～4のいずれか1項に記載のコミュニケーション解析システム。

テム。

[請求項6] さらに、取得された前記音声情報に基づいて、前記（e）を特定し、特定した前記（e）に基づいて、前記複数の人のうち発言時間が相対的に短いと判定される人の周囲の環境を制御する制御部を備える
請求項1～5のいずれか1項に記載のコミュニケーション解析システム。

[請求項7] さらに、取得された前記映像情報に基づいて、前記（k）を特定し、特定した前記（k）に基づいて、前記複数の人のうち居眠りをしている人の周囲の環境を制御する制御部を備える
請求項1～6のいずれか1項に記載のコミュニケーション解析システム。

[請求項8] さらに、取得された前記映像情報に基づいて、前記（l）を特定し、特定した前記（l）に基づいて、前記複数の人のうち作業をしている人の周囲の環境を制御する制御部を備える
請求項1～7のいずれか1項に記載のコミュニケーション解析システム。

[請求項9] 前記音声取得部は、前記複数の人が位置する空間に設置された收音装置によって出力される前記音声情報を取得し、
前記映像取得部は、前記複数の人が位置する空間に設置された撮影装置によって出力される前記映像情報を取得する
請求項1～8のいずれか1項に記載のコミュニケーション解析システム。

[請求項10] 前記複数の人は、互いに異なる複数の空間のそれぞれに少なくとも1人ずつ位置し、
前記複数の空間のそれぞれには、收音装置及び撮影装置が設置され、
前記音声取得部は、複数の前記收音装置のそれぞれによって出力される前記音声情報を取得し、

前記映像取得部は、複数の前記撮影装置のそれぞれによって出力される前記映像情報を取得する

請求項 1 ～ 8 のいずれか 1 項に記載のコミュニケーション解析システム。

[請求項11] 前記特定部は、前記（a）、前記（d）、前記（e）、前記（g）、前記（h）、前記（i）、前記（m）、及び、前記（n）を特定する

請求項 1 ～ 10 のいずれか 1 項に記載のコミュニケーション解析システム。

[請求項12] 前記特定部は、前記（e）、前記（f）、前記（g）、前記（h）、前記（i）、及び、前記（m）を特定する

請求項 1 ～ 10 のいずれか 1 項に記載のコミュニケーション解析システム。

[請求項13] 前記特定部は、前記（e）または前記（m）を特定し、さらに、前記音声情報及び前記映像情報の少なくとも一方に基づいて、前記複数の人のそれぞれが誰であるかを特定する

請求項 1 ～ 10 のいずれか 1 項に記載のコミュニケーション解析システム。

[請求項14] 対象期間における複数の人の会話が記録された音声情報を取得する音声取得ステップと、

前記対象期間における前記複数の人の様子が記録された映像情報を取得する映像取得ステップと、

特定ステップと、

可視化ステップとを含み、

前記特定ステップにおいては、

取得された前記音声情報に基づいて、

（a）プレゼンテーションが行われた期間の長さ、質疑応答が行われた期間の長さ、及び、前記複数の人の全員が沈黙した期間の長さ

の比率、

(b) 質疑応答に参加した人の人数、

(c) 質疑応答のテンポ、

(d) 質疑応答が行われた期間の数、

(e) 質疑応答が行われた期間における前記複数の人の発言時間の比率、

(f) 前記複数の人の全員が沈黙した期間の長さ、並びに、

(g) 前記複数の人の発言中の期間の重複回数、

の少なくとも1つを特定し、

取得された前記映像情報に基づいて、

(h) 前記複数の人のうちの報告者を他の人が見ている期間の長さ、

(i) 前記複数の人がうなずいた回数、

(j) 前記複数の人があくびをした回数、

(k) 前記複数の人が居眠りをした回数または前記複数の人が居眠りをした期間の長さ、

(l) 前記複数の人が作業をしている期間の長さ、

(m) 前記複数の人が笑顔になった回数、及び、

(n) 前記複数の人がパーソナルコンピュータを操作している期間の長さ、

の少なくとも1つを特定し、

前記可視化ステップにおいては、特定された前記(a)～前記(g)の少なくとも1つ、及び、前記(h)～前記(n)の少なくとも1つを可視化する

コミュニケーション解析方法。

[請求項15]

対象期間における複数の人の会話が記録された音声情報を取得する音声取得ステップと、

前記対象期間における前記複数の人の様子が記録された映像情報を

取得する映像取得ステップと、

特定ステップと、

算出ステップとを含み、

前記特定ステップにおいては、

取得された前記音声情報に基づいて、

(a) プレゼンテーションが行われた期間の長さ、質疑応答が行われた期間の長さ、及び、前記複数の人の全員が沈黙した期間の長さの比率、

(b) 質疑応答に参加した人の人数、

(c) 質疑応答のテンポ、

(d) 質疑応答が行われた期間の数、

(e) 質疑応答が行われた期間における前記複数の人の発言時間の比率、

(f) 前記複数の人の全員が沈黙した期間の長さ、並びに、

(g) 前記複数の人の発言中の期間の重複回数、

の少なくとも1つを特定し、

取得された前記映像情報に基づいて、

(h) 前記複数の人のうちの報告者を他の人が見ている期間の長さ、

(i) 前記複数の人がうなずいた回数、

(j) 前記複数の人があくびをした回数、

(k) 前記複数の人が居眠りをした回数または前記複数の人が居眠りをした期間の長さ、

(l) 前記複数の人が作業をしている期間の長さ、

(m) 前記複数の人が笑顔になった回数、及び、

(n) 前記複数の人がパーソナルコンピュータを操作している期間の長さ、

の少なくとも1つを特定し、

前記算出ステップにおいては、特定された前記（a）～前記（g）の少なくとも1つ、及び、前記（h）～前記（n）の少なくとも1つに基づいて、前記対象期間における前記複数の人のコミュニケーションの品質を示すスコアを算出する

コミュニケーション解析方法。

[請求項16] 請求項14または15に記載のコミュニケーション解析方法をコンピュータに実行させるためのプログラム。